

Арктику «Страной ледяного ужаса» [3]. Вернувшись с Дальнего Востока, Нансен выступал с докладом в чрезвычайном собрании Русского географического общества в Петрограде [2]. Он говорил о том, что путь через Карское море к Сибири станет одним из самых дешевых способов выхода к «богатствам Сибири». Он представлял, что, возможно, в скором будущем «небольшие аэропланы» будут исследовать с неба вечные льды и снега и передавать данные «радиостанциям», с помощью которых корабли смогут смело двигаться к Оби и Енисею. Тем самым он предугадал использование беспилотных летательных аппаратов и средств дистанционного зондирования Земли, основываясь лишь на собственных догадках.

Литература

1. Информационный портал «География». Электронный ресурс. URL: <https://geographyofrussia.com/fritof-nansen-otkrytiya-v-centralnoj-arktike/>
2. Нансен Ф. В страну будущего: Великий Северный путь из Европы в Сибирь через Карское море: с портретом автора, 155 рисунками и 3-мя картами / Фриттьоф Нансен; авториз. пер. с норвеж. А. и П. Ганзен. - Петроград: издание К. И. Ксидо, 1915. - 454 с., 1 л. фронт. (портр.), [51] л. ил., к.; 25.
3. Нансен Ф. Через Сибирь. — М.: Издательство «Игра слов», 2011. — 304 с.: 16 с. ил.

ОБИТАТЕЛИ МОРСКИХ ГЛУБИН И ШЕЛЬФА ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА

А.С. Мишунина

Научный руководитель доцент К.М. Минаев

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск, Россия*

Арктика находится на значительном удалении от большой суши и населенных городов, но именно этим она и привлекает свои взоры. Узнать о жизни Арктики, о ее водах, животных и людях живущих на этих землях возможно лишь благодаря путешественникам и редким очевидцам. Жизнь в мире льдов это работа в самых отдаленных и неблагоприятных местах на планете.

Проблема раздробления полярных регионов широко освещается среди ученых и популяризируется в прессе. Учеными «Нэшнл деографик» предоставлены неопровержимые доказательства, что в полярных регионах потепление происходит в несколько раз быстрее, чем в остальных частях планеты. Если мы потеряем лед, мы рискуем потерять целую экосистему. Морской лед формирует самую основу пищевой цепочки, от которой зависят полярные виды. Это то же самое, что почва для сада [1].

Кто же обитает в глубинах Северного Ледовитого океана и омывающих его морей? Животных приспособившихся к трудным условиям можно сосчитать на пальцах, суровые условия низких температур осложняются многочисленными штормами с высокими волнами, густым туманом и многометровым льдом. В морях Арктики обитают тюлени, моржи, а также несколько видов китообразных: усатые киты, нарвалы, касатки и белухи.

Началом пищевой цепочки служит фитопланктон, он начинает расти на внутренней стороне льда весной, когда солнце возвращается в Арктику. Крошечный зоопланктон питается фитопланктоном. На следующей пищевой цепочке - и ледовая треска, и могущественный полярный кит, основу рациона которых составляет

зоопланктон. Далее идут тюлени, белухи и нарвалы, питающиеся треской. На верхушке пищевой цепочки стоят белые медведи, главная пища которых - тюлени и моржи. Однако среди всего этого морского разнообразия нарвалы стоят как бы в стороне. Эскимосы называют нарвалов китами - «единорогами».



а)



б)



в)

*Рис. 1. Представители животного мира Арктики
(а – белый медведь, б – морж, в – нарвалы)*

По рассказам Пола Никлена фотографа и исследователя крайних широт Земли, Северного и Южного полюса возвращение нарвалов в Арктике считается одним из самых любимых времен года любого путешественника. После долгих темных месяцев, на протяжении которых дуют сильнейшие ветра, а температуры падают порой до -40, зима уступает место весне. Морской лед, покрывающий пролив Ланкастер, начинает растрескиваться. Пространства с открытой водой, так называемые расщелины, становятся «трассами» для маленьких китов. По этим трассам нарвалы следуют за отступающим морским льдом к своим летним «пастбищам» вокруг острова Баффинова Земля. Место зимовки нарвалов – море Баффинова, территория между островом Баффинова Земля и Гренландией. Здесь нарвалы питаются тюрбо – девятикилограммовой плоской рыбой, напоминающей среднего размера палтуса, которая обитает на дне океана, на глубине около 1500 метров. Нарвалы могут нырять на глубину свыше 1800 метров, чтобы поесть этой крупной рыбы. После кормежки животные возвращаются ближе к поверхности и при помощи эхолокации находят узкую расщелину во льду - место, где можно вынырнуть на поверхность и вдохнуть воздуха. Весной нарвалы мигрируют через заполненный колотым льдом пролив Ланкастер в те части моря, которые расположены вблизи острова Баффинова Земля и пролива Принца-Регента. Здесь они уходят глубоко в расщелины и узкие отверстия, где и живут всю весну, лето и осень. Сильная привязанность нарвалов к «дому» заставляет их каждый год почти в одно и то же время возвращаться в одни и те же места.

Десятки китов поочередно поднимаются к поверхности через отверстия, диаметр которых бывает, не превышает одного метра, чтобы подышать. При большом скоплении нарвалам приходится вставать почти вертикально, но и это не вызывает паники, а движения остаются плавными и просчитанными, такими же как их координированные действия во время охоты, когда нарвалы окружают косяки ледовой трески. Сделав один вдох нарвалы снова становятся в очередь, чтобы сделать второй. Различать животных совсем несложно, все они отличаются различной длиной бивней и шрамами. Когда нарвалы всплывают на поверхность, воздух дрожит от их визжащих голосов и от бесчисленных ударов по льду.

Нарвалы часть исчезающей полярной экосистемы, нарвалы это последние из единорогов.

Пролив Ланкастер - уникальное место: здесь кипит насыщенная морская жизнь, в которой участвует бесчисленное множество морских животных. К

сожалению, скоро по этим водам, пока еще изобилующим живностью, пойдут крупные суда и вытеснят обитающих здесь китов и тюленей [1].

Экологический контроль необходим в Арктических морях таких далеких от «цивилизации».

Как внимание со стороны человека, или его не вмешательство могут по-разному влиять на сложившийся жизненный цикл здешних обитателей. Например, для сохранения некоторых видов, возможно, требуется их отлов и разведение, в настоящий момент экосистема находится в хрупком равновесии.

Мы относимся к животным покровительственно, сочувствуя их несовершенству и тому, что они обречены, быть намного ниже нас по развитию. Думая так, мы глубоко заблуждаемся. Потому что животных нельзя сравнить с человеком. В мире более древнем, в мире, устроенном сложнее, чем наши животные - это гармоничные и совершенные создания, наделенные особыми чувствами – теми, которых мы лишились или которыми никогда не обладали. Животные способны слышать голоса, которые мы никогда не услышим. Они не наши собратья, но и не более слабые существа. Они – представители других существ пойманные вместе с нами в сети жизни и времени. Они такие же пленники этой величественной и прекрасной Земли, как и мы.

Литература

1. Полюс. Притягательная красота / Пол Никлен ; [пер.с англ.Т. Платоновой]. – М.: Эксмо, 2012. -240 с.: -(Би-би-Си.Энциклопедии).

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА В ЯКУТИИ

А.А. Сивцев

Научный руководитель старший научный сотрудник А.И. Сивцев
**Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
г. Якутск, Россия**

Одним из знаменательных событий в истории Якутии в 20-м веке является открытие на ее территории месторождений нефти и газа. В свою очередь, историческим событием начала 21-го века, которое будет определять социально-экономическое развитие Республики Саха (Якутия) в обозримом будущем является ввод эксплуатацию нефтепровода «Восточная Сибирь - Тихий океан» 4 октября 2008 года и строительство газопровода «Сила Сибири».

Впервые о возможной нефтегазоносности территории Западной Якутии писал В.З. Зубрилов в 1891 году. В «Памятной книге Якутской области» он указывал на наличие нефтепроявлений по реке Амге (камни с нефтью). В этих же годах Петр Хрисанфович Староватов – первый якутский краевед, начиная с 1883 года занимался сбором, систематизацией и обобщением сведений о поверхностных проявлениях полезных ископаемых, в том числе и нефтепроявлений в бассейне реки Вилюй.

Переломным моментом в изучении богатств недр Якутии стала организация 1925 году комплексной экспедиции Академией наук СССР по изучению естественно-производительных сил республики по инициативе Максима Кировича Аммосова.

В результате проведенных экспедицией исследований первой работой посвященной обзору перспектив нефтеносности Сибири, в том числе, Якутии была